

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Grandes Cultures

REGION LORRAINE

Bulletin technique n° 8 du 15 avril 1999

Colza

La plupart des parcelles sont aux stades boutons séparés à première fleur. Quelques parcelles commencent à être à F1 (50 % de pieds avec une fleur).

Ravageurs

Le vol des méligèthes a été important dans une grande partie de la région (sauf le nord) durant la semaine dernière. Les seuils d'intervention ont été atteints et les traitements réalisés.

Aucun traitement ne sera à envisager contre les méligèthes dans les parcelles où les premières fleurs sont ouvertes : les méligèthes se concentrent sur ces plantes sans causer de dégâts.

Continuer à surveiller les parcelles tardives et intervenir quand 2 à 3 méligèthes par plante sont observés (seuil rarement atteint dans les secteurs nord : Moselle, Meuse, etc...).

Maladies

Des symptômes de Pseudocercosporella ont été observés dans quelques parcelles.

Attendez la chute des premiers pétales pour positionner le traitement contre le Sclerotinia qui aura une efficacité contre le Pseudocercosporella.

Pois

Les pois sont entre la levée et le stade 1 feuille étalée.

Thrips

Ce parasite n'a pas été observé jusqu'à présent. Le traitement est conseillé à partir du stade 80 % de la levée si on observe au moins 1 thrips par plante.

Sitone

Surveiller les morsures qui apparaissent sur les parcelles jusqu'au stade 10 cm. La nuisibilité de ce ravageur est due aux larves qui mangent les nodosités.

Intervenir si vous observez 6 à 10 encoches sur les premières feuilles.

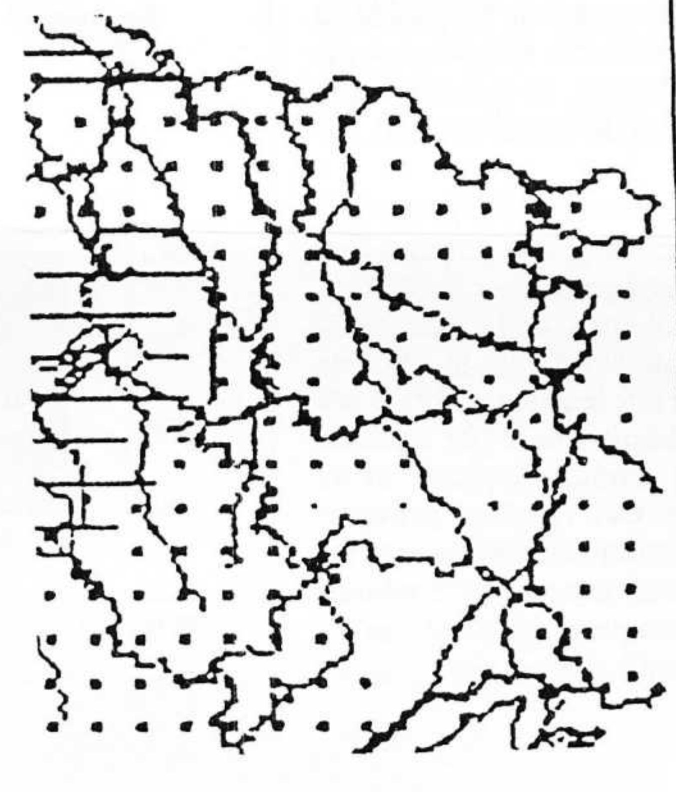
Céréales

Les blés sont entre les stades 1 à 2 noeuds. Les orges sont plus avancées et atteignent facilement le stade 2 noeuds.

Les conditions humides sont favorables aux contaminations par les champignons, mais les températures froides sont défavorables au développement de la septoriose sur blé alors qu'elles favorisent les contaminations de rhynchosporiose. Celle-ci atteint actuellement la 2ème feuille surtout sur les variétés sensibles. La septoriose se limite à la 4ème feuille ou à la 3ème dans les secteurs les plus favorables.

Sur orge, une protection fongicide a souvent été réalisée durant la semaine dernière dans les parcelles les plus atteintes. Intervenir rapidement dans les parcelles attaquées non traitées.

Sur blé, tout traitement reste inutile contre la septoriose. Le risque indiqué par le modèle Présept reste toujours faible suite aux températures froides actuelles.



Risque climatique septoriose
- nul
- faible
- moyen
- fort

Orge : Traitement rhynchosporiose.

Tournesol : Surveiller les limaces.

Service Régional de la Protection des Végétaux
38, rue Sainte Catherine
54043 NANCY CEDEX
☎ : 03.83.30.41.51
Fax : 03.83.32.00.45

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de Lorraine

Le Directeur-Gérant : D. VERBEKE

Publication périodique
C.P.P.A.P. n° 2011 AD
ISSN n° 0980-8507

Abonnement annuel : 380 F

Labo Vert - Rappel

Les rendez-vous actuellement programmés en avril sont les suivants :

- Le 19 avril :
* Ancerville (M. MARTINOT-55) à 9h30
* Vadelaincourt (M. BRY-55) à 14 h
* Montzéville (M. MIGEON-55) à 16 h

- Le 21 avril :
* Région de Rambervillers (lieu à préciser - 88) à 10 h
* Région de Mirecourt : Ubexy (place de l'Ecole) à 14h30

- Le 29 avril :
* Méligny (M. BOUCHOT-55) à 9h30
* Vadelaincourt (M. BRY-55) à 14 h
* Montzéville (à confirmer) à 16h.

Pour avoir des précisions sur les lieux des rendez-vous, vous pouvez téléphoner au SRPV au 03.83.30.41.51

Le point sur ...

La protection fongicide du colza à la floraison

La lutte contre le **sclérotinia** repose sur une intervention préventive au stade "chute des 1ers pétales", soit en général 8 à 10 jours après le début floraison. C'est en effet la présence de pétales contaminés sur feuilles qui marque le début de la période de risque. Ce traitement, à base de *carbendazime* ou d'associations *carbendazime + triazole* ou *carbendazime + imide cyclique* (voir tableau joint) assure un bon contrôle de la maladie. Le recours à une double intervention fongicide, pour en théorie mieux couvrir la période de floraison est inutile même en parcelle à risque élevé.

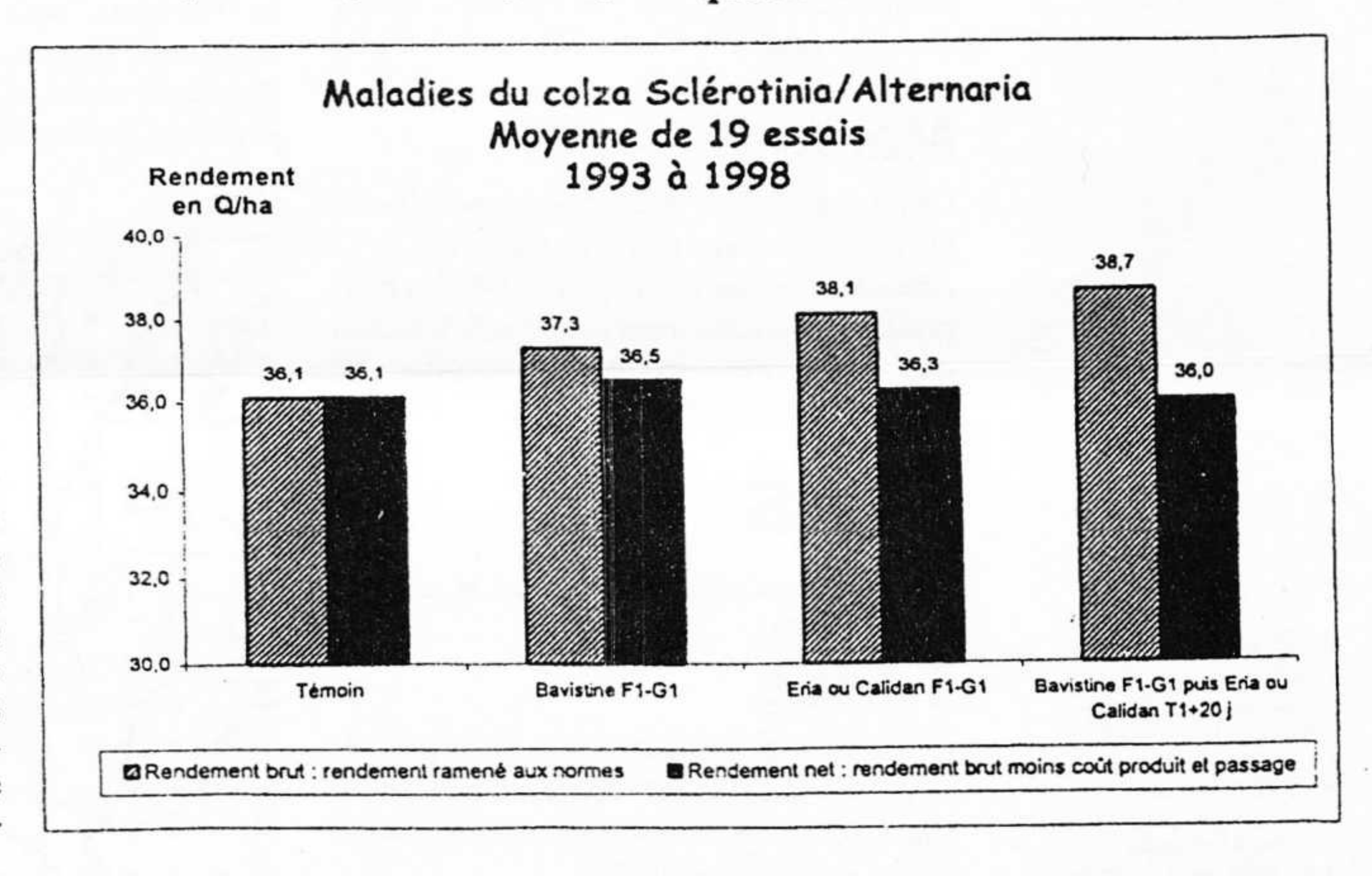
Sur **alternaria**, l'arrière effet d'un fongicide efficace placé au début floraison peut freiner la progression de la maladie avec parfois des effets intéressants en terme de rendement. Cependant, si la fin de cycle est favorable à l'alternaria, le contrôle correct de la maladie nécessite le positionnement du fongicide au plus près de la montée des symptômes sur feuilles hautes et siliques, ce qui impose le recours à un matériel de traitement spécifique.

En termes économiques, les traitements fongicides ont été peu ou pas rentabilisés au cours des dernières campagnes (voir graphe). Sur un regroupement de 19 essais réalisés dans la région Nord-Est, le gain de rendement procuré par le passage fongicide par rapport à un témoin non traité s'annule lorsque le coût du produit fongicide et du passage est déduit. Ces résultats proviennent de la faible pression de maladies dans les colzas depuis plusieurs années. Pour mémoire, les dernières attaques significatives de sclérotinia remontent à 1994 et 1993 ; la nuisibilité de la maladie mesurée dans les essais a alors pu atteindre 4 à 8 q/ha. A défaut d'outils fiables pour apprécier le risque climatique de l'année, le traitement sclérotinia de début floraison reste systématique. Laisser un témoin non traité dans les parcelles peut néanmoins donner un élément intéressant pour une meilleure connaissance du risque parcellaire, premier pas vers une lutte raisonnée.

Prise en compte des autres maladies :

Cylindrosporiose ou **pseudocercosporella**, parfois observés en cours de montaison ne présentent pas de risque majeur dans notre région avec des variétés actuellement cultivées ; le traitement floraison suffit pour les contrôler. L'**oïdium**, inféodé au Sud de la France où sa nuisibilité peut atteindre 6 à 8 q/ha concerne peu notre région ; la maladie n'y fait que des apparitions tardives, peu préjudiciables. A noter la création d'une catégorie d'homologation "oïdium du colza" et l'APV de Punch CS sur cette maladie.

Mise en garde : Ne pas mélanger pyréthrinoïdes et fongicides inhibiteurs de stérols (dont triazoles). Cette association est dangereuse pour les abeilles et rarement justifiée techniquement..



PROTEAGINEUX

HERBICIDES, FONGICIDES, INSECTICIDES, MOLLUSCICIDES
NEMATICIDE, SUBSTANCE DE CROISSANCE

CAMPAGNE 1999-2000



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson
75116 PARIS

UNION NATIONALE INTERPROFESSIONNELLE DES PLANTES RICHES EN PROTEINES
12 avenue George V
75008 PARIS

FEDERATION NATIONALE DES AGRICULTEURS MULTIPLICATEURS DE SEMENCES
Le Verger 49800 BRAIN sur l'AUTHION

avec le concours de l'INRA
et du Service de la Protection des Végétaux

 ISBN 2.86492.329.7

Janvier 1999 PRIX : 30 F T.T.C. (4,57 euros) Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1998, elle sera valable jusqu'à janvier 2000

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

SENSIBILITE des cultures

ITCF - UNIP - FNAMS Janvier 1999

Produit autorisé sur la culture
- ● Bonne marge de sélectivité
- ○ Faible marge de sélectivité

Produit non autorisé sur la culture, mais apportant une solution à un problème pour lequel il n'y a pas d'homologation
- ★ Bonne marge de sélectivité
- ☆ Faible marge de sélectivité

▲ **Produit non autorisé**

Epoque d'application
- période optimale
- période possible

FORMULATIONS :
- EC : Concentré émulsionnable
- EW : Emulsion de type aqueux
- SC : Suspension concentrée
- SL : Concentré soluble
- WP : Poudre mouillable
- MG : Micro-granulé
- CS : Suspension de capsules
- \- : Différents types de formulations

Epoques d'application (columns): semis, levée, 2 feuilles vraies, 3-4 feuilles vraies, appar. 1ère fleur.

Pois hiver	Pois printemps	Féverole hiver	Féverole printemps	Vesce hiver	Vesce printemps	Lupin hiver	Lupin printemps	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Racinaire	Racinaire et foliaire	Foliaire	FORMULATION
PRÉ-SEMIS														
- Antigraminées														
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Nombreuses spécialités		1440	triallate 480 g/l			EC
- Antidicotylédones / antigraminées														
●	●	▲	▲	▲	▲	★	★	BONALAN	Dow Agro S.	6	benfluraline 180 g/l			EC
POST-SEMIS / PRÉ-LEVÉE														
- Antigraminées														
▲	▲	▲	▲	★	★	★	★	AVADEX BW granulé	Monsanto	20 - 25	triallate 10%			MG
- Antidicotylédones / antigraminées														
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★	AUBAINE	Dow Agro S.	5	chlortoluron 500 g/l + isoxaben 19 g/l			SC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	CENTAURE	Dow Agro S.	3,75	trifluraline 250 g/l + linuron 100 g/l + clomazone 18,6 g/l			EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	CHALLENGE 600	Rhône-Poulenc	4,5	aclonifen 600 g/l			SC
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★	Nombreuses spécialités		2000	chlortoluron			SC
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★	Nombreuses spécialités		500 à 750	simazine			-
▲	●	●	●	★	★	★	★	Nombreuses spécialités		960 + 480	trifluraline + linuron			EC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	NIKEYL-CLINE	Rhône-Poulenc	4	aclonifen 350 g/l + flurtamone 94 g/l			SC
●	●	▲	▲	★	★	★	★	ORMET	Phytorus	4	méthabenzthiazuron 70%			WP
▲	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	PROWL 400	Cyanamid Agro	3	pendiméthaline 400 g/l			SC
▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	RACER ME	BASF	1,5	flurochloridone 250 g/l			CS
○	●	▲	●	▲	▲	▲	★	TREPLIK PL	Cyanamid Agro	4	pendiméthaline 125 g/l + linuron 125 g/l			EC
●	●	▲	▲	★	★	★	★	ZEPHIR	Amethys	4	terbutryne 500 g/l			SC
POST-LEVÉE														
- Antigraminées														
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	AGIL/CLAXON	Evolya	1,2 à 2			propaquizafop 100 g/l	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	ANKOR	Rhône-Poulenc	1 à 1,25			quizalofop-éthyl 100 g/l	EC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	CENTURION 240 EC - OGIVE	Sipcam P.	0,75			clethodime 240 g/l	EC
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ELOGE	Bayer S.A.	0,5 à 1			haloxyfop-R 104 g/l	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	FUSILADE X 2	Sopra	0,75 à 1,5			fluazifop-P-butyl 250 g/l	EC
●	●	●	●	●	●	●	●	NABU	Jagri	2,5			séthoxydime 192 g/l	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	PILOT	Philagro	1,2 à 3			quizalofop-éthyl D 50 g/l	EC
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	STRATOS ULTRA	BASF	2 à 4			cycloxydime 100 g/l	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	TARGA D+	Rhône-Poulenc	0,5 à 1,25			quizalofop-éthyl D 120 g/l	EC
- Antidicotylédones / antigraminées														
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ADAGIO SG	Sipcam P.	1,4			bentazone 87%	SG
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	BASAGRAN SG	BASF	1,4			bentazone 87%	SG
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	DRIBBLE	Rhône-Poulenc	3		diméfuron 250 g/l	bentazone 333 g/l	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	KERB FLO	AgrEvo	1,875	propyzamide 400 g/l			SC
●	●	●	●	★	★	★	★	LEGURAME PM	Rhône-Poulenc	3	carbétamide 70%			WP
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★	Nombreuses spécialités		500	simazine			-
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	☆	PRADONE TS	Rhône-Poulenc	4	carbétamide 50%	diméfuron 25%		WP
☆	☆	▲	▲	▲	▲	▲	▲	TROPOTONE (1)	Leadagro	4			MCPB 400 g/l	EC

(1) Produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

EFFICACITE des herbicides

ITCF - UNIP - FNAMS Janvier 1999

- Efficacité satisfaisante
- Efficacité bonne en hiver, moyenne au printemps
- Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps
- Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions
- Efficacité insuffisante
- \- Pas d'information

ATTENTION, vérifier la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus.

MAUVAISES HERBES — Graminées: Agrostide, Folle avoine, Paturin annuel, Paturin commun, Ray-grass, Repousses céréales, Vulpin — Dicotylédones: Ethuse (Aethusa), Arroche (Atriplex), Chénopode, Fumeterre, Gaillet, Matricaire, Morelle, Pensée, Ravenelle, Renouée des oiseaux, Renouée liseron, Sanve, Stellaire, Véronique F. de Lierre, Véronique de perse

HERBICIDES SPECIALITES COMMERCIALES	Doses préconisées kg / ha ou l / ha ou g m.a. / ha
PRÉ-SEMIS	
- Antigraminées	
triallate	1440
- Antidicotylédones / antigraminées	
BONALAN	6
POST-SEMIS, PRÉ-LEVÉE	
- Antigraminées	
AVADEX BW granulé	20 - 25
- Antidicotylédones / antigraminées	
AUBAINE	4
CENTAURE	3,5
CHALLENGE 600	4,5
chlortoluron	2000
NIKEYL-CLINE	4
ORMET	4
PROWL 400	1,5
RACER ME	1,5
simazine	500 à 750
TREPLIK PL	4
trifluraline + linuron	960 + 480
ZEPHIR	4

HERBICIDES SPECIALITES COMMERCIALES	Doses préconisées kg / ha ou l / ha ou g m.a. / ha	Folle avoine	Ray-grass	Dicotylédones
POST-LEVÉE				
■ Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuilles)				
- Antigraminées				SANS ACTION
AGIL/CLAXON + huile (1)	0,5 à 0,7	0,7	0,7	
ANKOR + huile (1)	1		1,25	
CENTURION/OGIVE + huile (1)	0,4			
ELOGE	0,5			
FUSILADE X 2 + huile (1) (2)	0,4			
NABU + huile (1)	1,5			
PILOT	1			
STRATOS ULTRA	1,6			
TARGA D+ + huile (1)	0,4		0,5	
- Antidicotylédones / antigraminées				
bentazone	960			
DRIBBLE	2,5			
KERB FLO	1,8			
LEGURAME PM	3			
PRADONE TS	4			
■ Stade développé des adventices (tallage à 5-6 feuilles)				
- Antigraminées				SANS ACTION
AGIL/CLAXON + huile (1)	0,6 à 0,8	0,8	0,8	
ANKOR + huile (1)	1 à 1,25		1,5	
CENTURION/OGIVE+ huile (1)	0,5			
ELOGE	0,5			
FUSILADE X 2 + huile (1) (2)	0,5			
NABU + huile (1)	1,5			
PILOT	1,2			
STRATOS ULTRA	1,6			
TARGA D+ + huile (1)	0,4 à 0,5		0,6	
- Antidicotylédones / antigraminées				
bentazone	1200			
DRIBBLE	3			
LEGURAME PM	3			
PRADONE TS	4			
■ Stade très développé des adventices (montaison)				
- Antigraminées				SANS ACTION
AGIL/CLAXON + huile (1)	0,6 à 0,8	0,8	0,8	
ANKOR + huile (1)	1,25			
CENTURION/OGIVE + huile (1)	0,75			
ELOGE	0,5			
FUSILADE X 2 + huile (1) (2)	0,6			
NABU + huile (1)	2			
PILOT	1,2			
STRATOS ULTRA	2			
TARGA D+ + huile (1)	0,5			

(1) huile : huile minérale ou végétale esterifiée 1 l/ha
(2) s'utilise aussi avec AGORA (Sopra)

SUBSTANCE DE CROISSANCE

Espèce	Epoque d'application	Matière active	Concentration	Spécialité commerciale	Firme	Dose/ha
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide gibberellique	92%	BERELEX	Sopra	2 g m.a./ha soit 2 comprimés/ha

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"
"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

P 137

LUTTE CONTRE LES MALADIES

EFFICACITES :
- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Faible efficacité
- Dose : Efficacité insuffisante
- Produit non autorisé

FORMULATIONS :
- EC : Concentré émulsionnable
- EW : Emulsion de type aqueuse
- FG : Granulé fin
- FS : Suspension concentrée pour traitement de semences
- GB : Appât granulé
- RB : Appât prêt à l'emploi
- SC : Suspension concentrée
- SL : Concentré soluble
- SP : Poudre soluble dans l'eau
- WG : Granulés à disperser dans l'eau
- WP : Poudre mouillable
- WS : Poudre mouillable pour traitement des semences

CONDITIONNEMENTS :
- A : Gamme agricole
- I : Gamme industrielle
- M : Mixte

ITCF - GEVES - UNIP - FNAMS

Janvier 1999

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des spécialités commerciales autorisées (l, kg/q ou l, kg/ha)

TRAITEMENTS DES SEMENCES

POIS Mildiou	POIS Fontes de semis (1)	POIS Anthracnose (2)	Unités/q	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	FORMULATIONS	CONDITIONNEMENTS	MATIERES ACTIVES concentration % ou g/l	FEVEROLE Fontes de semis (1)
0,3	0,3	0,3	KG	ALIETTE III WG	Rhône-Poulenc	WG	M	phoséthyl-Al 50% + captane 16,6% + carbendazime 13,3%	
0,2			KG	APRON 35	Parthena	WS	M	métalaxyl 35%	
0,3	0,3	0,3	L	PROXIMA	Parthena	FS	M	métalaxyl 233 g/l + oxyquinoléate de Cuivre 100 g/l + carbendazime 100 g/l	
0,125			KG	PULSAN TS PEPITE	Parthena	WG	I	oxadixyl 40% + cymoxanil 16%	
		0,1	L	PRELUDE 20 FS	AgrEvo	FS	I	prochloraze 200 g/l	
	0,25	0,25	L	QUINOLATE PRO AC FL	Parthena	FS	I	oxyquinoléate de cuivre 120 g/l + carbendazime 120 g/l + anthraquinone 200 g/l	0,25
	0,25	0,25	L	QUINOLATE PRO FL	Parthena	FS	M	oxyquinoléate de cuivre 120 g/l + carbendazime 120 g/l	0,25
	0,25	0,25	L	VITAVAX PRO 200	Uniroyal Chemical	FS	I	carboxine 198 g/l + thirame 198 g/l	
0,3	0,3	0,3	KG	WAKIL MULTIPEPITE	Parthena	WG	M	oxadixyl 16,7% + cymoxanil 6,7% + thirame 33,4% + carbendazime 16,7%	

(1) Fontes de semis : essentiellement *Ascochyta sp., Pythium sp., Botrytis sp., Fusarium sp.*.
(2) Les efficacités indiquées prennent en compte l'existence et l'extension de souches d'*Ascochyta pinodes* et d'*Ascochyta pisi* résistantes à la carbendazime.

TRAITEMENT EN VEGETATION : MATIERES ACTIVES

MODE D'ACTION: Mode et site d'action	Groupe	Famille chimique	Matière active	g/ha	Anthracnose (1) *A. pinodes*	Botrytis (1) *B. cinerea*	Rouille *U. pisi*	Sclerotinia *S. sclerotiorum*	Mildiou *P. pisi*	Oïdium *E. pisi*
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)										
Inhibiteur de la synthèse des stérols	Groupe I	TRIAZOLES	cyproconazole	80	+	(+)	++(+)	0	0	+
			difénoconazole	125	+(+)	(+)	++	0	0	+
			flutriafol	125	++(+)	(+)	++	0	0	+
			hexaconazole	250 (200)	++	(+)	++(+)	0	0	++
			tébuconazole	200	(+)	(+)	+++	0	0	+
Inhibiteur de la synthèse des acides nucléiques		ANILO-PYRIMIDINES	pyriméthanil*	600	++(+)	++	0	0	0	0
Inhibiteur de la synthèse des acides aminés		PHENYLAMIDES	oxadixyl	200	0	0	0	0	+(+)	0
Inhibiteur des divisions mitotiques		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	(+)	(+)	0	++	0	0
		THIOPHANATES	thiophanate-méthyl	750	(+)	(+)	0	++	0	0
CONTACTS										
Mode d'action non précisé		ACETAMIDES	cymoxanil	80	0	0	0	0	+(+)	0
Mode d'action non précisé		DICARBOXIMIDES	iprodione	750	+	++	0	++	0	0
			procymidone	750	+(+)	++	0	++	0	0
			vinchlozoline	750	+	++	0	++	0	0
Divisions cellulaires		PHENYLCARBAMATES	diéthofencarbe	500	0	++	0	0	0	0
Multi-sites		PHTHALONITRILES	chlorothalonil	1500	++(+)	+(+)	+	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	1600	+(+)	0	+	0	+	0
			manèbe	2000	+	0	+	0	0	0
Action sur la respiration			thirame	2240	0	+(+)	0	0	0	0
		PHTALIMIDES	folpel	1500	0	+(+)	0	0	0	0

ACTIVITE :
- +++ : bonne
- ++ : moyenne
- + : faible
- 0 : insuffisante
- (+) : variable

(200) Dose pour l'activité rouille

(1) Les niveaux d'activité annoncés tiennent compte de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les familles chimiques concernées : Benzimidazoles, Thiophanates, Dicarboximides.

TRAITEMENTS EN VEGETATION

POIS Mildiou	POIS Sclérotinia	POIS Botrytis *	POIS Anthracnose	POIS Rouille	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	FORMULATIONS	CLASSEMENT	MATIERES ACTIVES concentration %, g/l ou g/ha	FEVEROLE Botrytis	FEVEROLE Anthracnose	FEVEROLE Rouille
				0,8	ALTO	Parthena	SL	Xn	cyproconazole 100 g/l			0,8
		3,5	3,5		BTF CMPA	Capiscol	SC	Xn	carbendazime 30 g/l + folpel 430 g/l + thirame 230 g/l			
		2,5	2,5		BALTIC	Agrevo	WG	Xi	cyproconazole 3,2% + mancozèbe 60%			
			2		BANKO PLUS	Calliope	SC	Xn	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l			
		3	3		BOLIDE	Rhône-Poulenc	SC	Xn	iprodione 167 g/l + chlorothalonil 333 g/l			
		3	3		CALIDAN	Philagro	SC	Xn	iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l			
		2	2		CICERO	Sopra	SC	Xn	flutriafol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l			
		1,75	1,75	1,75	CITADELLE	Evolya	SC	Xn	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l			1,75
		3	3		DIVA	Rhône-Poulenc	SC	Xn	iprodione 167 g/l + chlorothalonil 333 g/l			
		2	2		ERIA	Evolya	SC	Xn	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l			
		3	3		FLIBUST GD	Leadagro	WG	Xn	carbendazime 3,5% + folpel 50% + thirame 27%			
		2	2	2	GALILEE	Sopra	SC	Xn	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l			2
				0,8	HORIZON EW	Bayer	EW	Xn	tébuconazole 250 g/l			0,8
			1		IMPACT	Sopra	SC	Xn	flutriafol 125 g/l			
			1,25		IMPACT R	Sopra	SC	Xn	flutriafol 94 g/l + carbendazime 200 g/l			
	2	2			JONK	Philagro	SC	Xn	carbendazime 250 g/l + diéthofencarbe 250g/l			
	1,5	1,5	1,5		KIMONO	Philagro	SC	Nc	procymidone 500 g/l			
	1,5	1,5	1,5		KONKER	B.A.S.F.	SC	Xn	vinchlozoline 250 g/l + carbendazime 165 g/l			
	2,5	2,5	2,5		LINGOT	B.A.S.F.	WG	Xn	vinchlozoline 16,7% + chlorothalonil 50%			
		2	2	2	LYNX	Sopra	SC	Xn	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l			2
		2	2		MAORI	Agrevo	SC	Xn	pyriméthanil 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l			
		1,75	1,75	1,75	MARATHON	Evolya	SC	Xn	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l			1,75
		3			MYCO 500	Capiscol	SC	Xn	folpel 500 g/l			
				0,5	NORIA	Parthena	WG	Xn	cyproconazole 16%			0,5
		5	5		NORSINE FLO	Jagri	SC	Xn	méthylthiophanate 150 g/l + manèbe 300 g/l		5	
		3	3		PACHA	Philagro	SC	Xn	iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l			
				0,33	PAINDOR	Parthena	SL	Xn	cyproconazole 240 g/l			0,33
			1	0,8	PLANETE ASTER	Sopra	SC	Xn	hexaconazole 250 g/l			0,8
		2	2		PREFONGIL	Sipcam-Phyteurop	SC	Xn	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l		2	
2,5					PULSAN PEPITE	Parthena	WG	Xi	oxadixyl 8% + mancozèbe 56% + cymoxanil 3,2%			
		2	2		QUATEL	Evolya	SC	Xn	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l			
		1,5			RONILAN DF	B.A.S.F.	WG	Xi	vinchlozoline 50%	1,5		
		1,5	1,5		SCALA	Agrevo	SC	Nc	pyriméthanil 400 g/l			
		3,5	3,5		SILBOS DF	B.A.S.F.	WG	Xn	vinchlozoline 10% + thirame 64%			
				0,33	SOLIMA	Parthena	SL	Xn	cyproconazole 240 g/l			0,33
	2	2			SUMICO L	Sopra	SC	Xn	carbendazime 250 g/l + diéthofencarbe 250 g/l			
	1,5	1,5	1,5		SUMISCLEX L	Sopra	SC	Nc	procymidone 500 g/l			
		2	2		TRIAL	Evolya	SC	Xn	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l			
		2	2		WALABI	Agrevo	SC	Xn	pyriméthanil 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l			
					Nombreuses spécialités (1)		SC-WG-WP	Xn-Xi	chlorothalonil 1500 g/ha			
					Nombreuses spécialités (2)		SC-WG-WP	Xi	mancozèbe 1600 g/ha			

(1) Nombreuses spécialités chlorothalonil : DACONIL 500 FLOW, FUNGISTOP DF SPRINT, BRAVO PEPITE, FUNGISTOP FL, DORIMAT, CONTACT 75, BRAVO 720, DACONIL 75 WG, FONGIL FL, BRAVO 500, JUPITAL, CHLORONIL, OLE, VISCLOR 500 L, FONGINIL SUPER, BANKO 500.
(2) Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE LF, DITHANE M45, MILCOZEBE, PENNFLUID, DITHANE DG, TOPNEBE, AGRIZEB, MANCONYL 80, PENNCOZEB DG, TRIMANOC DG, TRIZIMAN M, VONDOFLO, SANDOZEBE, SANDOZEBE PEPITE, MANCOFOR 800, VACOR 80, ZINCOMAN 80, SWAG 800, MILCOZEBE FLO, KORZEBE 80 PM, MANCOPLUS 80 PM, LEADAZEBE.
* Les efficacités sont appréciées sur un botrytis maintenant résistant aux benzimidazoles sur l'ensemble du territoire.

CLASSIFICATION TOXICOLOGIQUE :
Xn : Nocif → Produit qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques de gravité limitée.
Xi : Irritant → Produit non corrosif qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau ou les muqueuses, peut provoquer une réaction inflamatoire.
Nc : Non classé → Produit non classé.

SPECIALITES COMMERCIALES EQUIVALENTES

B.T.F., FLIBUST GD.	SC - WG	carbendazime + folpel + thirame
BANKO PLUS, FONGIL PLUS. PREFONGIL, SOLEYOU.	SC	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l
JONK, SUMICO L.	SC	carbendazime 250 g/l + diéthofencarbe 250 g/l
BRAVO 720, BUENO, JUPITAL, CHLORONIL, CONTACT 75, DACONIL 500 FLOW, DACONIL 75 WG, DORIMAT, FONGIL FL, FONGINIL SUPER, FUNGISTOP DF SPRINT, FUNGISTOP FL, JUPITAL, OLE, VISCLOR 75 DF, VISCLOR 500 L.	SC - WP - WG	chlorothalonil
ALTO, NORIA, PAINDOR, SOLIMA.	SL	cyproconazole 100 ou 240 g/l ou 16%
MARATHON, CITADELLE.	SC	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
ERIA, TRIAL, QUATEL.	SC	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l
GALILEE, LYNX.	SC	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l
BOLIDE, DIVA.	SC	iprodione 167 g/l + chlorothalonil 333 g/l
CALIDAN, PACHA.	SC	iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l
AGRIZEB, DITHANE DG, DITHANE LF, DITHANE M 45, KORZEBE 80 PM, LEADAZEBE, MANCONYL 80, MANCOPLUS 80 PM, MILCOZEBE, MILCOZEBE FLO, PENNCOZEB DG, PENNFLUID, SANDOZEBE, SANDOZEBE PEPITE, SWAG 800, TOPNEBE, TRIMANOC BLEU, TRIMANOC DG, TRIMANOC 80 WP, VACOR 80, VONDOFLO, ZINCOMAN 80.	WG - WP - SC	mancozèbe
KIMONO, SUMISCLEX L.	SC	procymidone 500 g/l
MAORI, WALABI.	SC	pyriméthanil 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne ou irrégulière
- Faible efficacité
- Produit non autorisé

ITCF - UNIP - FNAMS

Janvier 1999

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des spécialités commerciales autorisées en kg/ha, l/ha ou l/q de semences

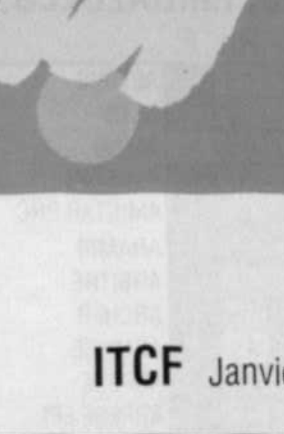
NEMATICIDE, INSECTICIDES

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	FORMULATIONS	MATIERES ACTIVES	% POUDRE g/l LIQUIDE	Nématodes	Thrips angusticeps	Sitone du pois	Puceron vert du pois	Puceron noir de la fève sur pois	Bruche du pois	Tordeuse du pois	Sitone du pois sur féverole	Puceron noir de la fève sur féverole	Bruche de la fève sur féverole
Traitement de sol														
TEMIK G	Rhône-Poulenc	MG	aldicarbe	10%	10 kg		10 kg	10 kg						
Traitement de semences														
PROMET CS 400 (1)	Parthena	CS	furathiocarbe	400 g/l		0,5 l/q	0,5 l/q					0,5 l/q		
Traitement en végétation														
APHICAR = SHERPA 10	Leadagro	EC	cyperméthrine	100 g/l					0,4 l					
ASTOR	Cyanamid Agro	EC	alphaméthrine	100 g/l		0,125 l	0,125 l	0,125 l			0,125 l			
AZTEC (2)	Cyanamid Agro	EW	triazamate	140 g/l				0,5 l	0,5 l					
BAYTHROID=BLOCUS	Bayer	EC	cyfluthrine	50 g/l		0,3 l	0,3 l	0,25 l		0,6 l	0,3 l			
BEST	AgrEvo	EC	deltaméthrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100 g/l				1,25 l	1,25 l		1,25 l			
CHIMAC PAR M	Agriphyt	EC	parathion-méthyl	400 g/l					0,75 l					
DECIS	AgrEvo	EC	deltaméthrine	25 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l	0,5 l		0,25 l		0,25 l	
DECIS B	AgrEvo	EC	deltaméthrine + hepténophos	25 g/l + 400 g/l					0,5 l					
DECIS MICRO	AgrEvo	WG	deltaméthrine	6,25%		0,1 kg	0,1 kg	0,1 kg	0,2 kg		0,1 kg			
DUCAT	Bayer	EC	betacyfluthrine	25 g/l		0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,3 l	0,3 l			
ENDURO=FULL M	Bayer	EC	betacyfluthrine + oxydéméton-méthyl	8 g/l + 250 g/l		0,4 l		0,4 l	0,4 l		0,4 l			
FASTAC	Cyanamid Agro	EC	alphaméthrine	50 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l			0,25 l			
FURY	Amethys	EW	zetacyperméthrine	100 g/l				0,18 l						
GALION	Dow-Elanco	EC	deltaméthrine + endosulfan	5 g/l + 200 g/l		0,8 l	0,8 l	0,8 l						
JOSEOL	Agriphyt	EC	malathion	500 g/l					1,5 l					
KABUTO	Philagro	EC	esfenvalérate + pyrimicarbe	6 g/l + 100 g/l				1,25 l	1,25 l					
KARATE K = OPEN	Sopra	EC	lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100 g/l				1,25 l			1,25 l			
KARATE VERT	Sopra	EC	lambda-cyhalothrine	50 g/l		0,125 l	0,125 l	0,125 l		0,125 l	0,125 l		0,125 l	
KARATE XPRESS	Sopra	WG	lambda-cyhalothrine	5%		0,125 kg	0,125 kg	0,125 kg		0,125 kg	0,125 kg		0,125 kg	
MALATON 500 EC	Ets Bourgeois Frères	EC	malathion	500 g/l					1,5 l					
MAVRIK FLO	Parthena	EW	tau-fluvalinate	240 g/l		0,3 l		0,2 l	0,2 l		0,3 l			
MAVRIK SYSTO et MAVRIK B	Parthena	EC	tau-fluvalinate + thiométon	72 g/l + 200 g/l				0,3 l	0,3 l					
METHYL PARETOX 40	Ets Bourgeois Frères	EC	parathion-méthyl	400 g/l					0,75 l					
OKAPI GF	Sopra	WG	lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe	1,67% + 33,33%				0,375 kg			0,375 kg			
OPEN = KARATE K	Sopra	EC	lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100 g/l				1,25 l			1,25 l			
ORTHENE 50	Rhône-Poulenc	SP	acéphate	50%					1,5 kg					
PIRIMOR G (3)	Sopra	WG	pyrimicarbe	50%				0,75 kg	0,75 kg					
ROCKY	Calliope	EC	endosulfan	350 g/l					1,75 l					
RHODIATOX Liquide 10	Leadagro	EC	parathion-éthyl	100 g/l					2 l					
SERK EC	Parthena	EC	endosulfan + thiométon	200 g/l + 66,7 g/l				1,5 l	1,5 l					
SHERPA 10 = APHICAR	Leadagro	EC	cyperméthrine	100 g/l					0,4 l					
SUMI-ALPHA	Philagro France	EC	esfenvalérate	25 g/l		0,4 l	0,4 l	0,4 l	0,4 l		0,4 l			
SUMITON	Cyanamid Agro	EC	esfenvalérate + oxydéméton-méthyl	10 g/l + 250 g/l				0,5 l						
TALSTAR	Rhône-Poulenc	EC	bifenthrine	100 g/l		0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,2 l	0,075 l		0,075 l	0,2 l
TALSTAR FLO	Rhône-Poulenc	SC	bifenthrine	80 g/l		0,1 l	0,1 l	0,1 l		0,25 l	0,1 l		0,1 l	
TECHN'UFAN	Sipcam-Phyteurop	EC	endosulfan	350 g/l				1,75 l	1,75 l	2 l				2 l
THIONYL 40	Agriphyt	EC	parathion-méthyl	400 g/l					0,75 l					
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	EC	tralométhrine	108 g/l		0,08 l	0,08 l	0,08 l			0,08 l			
ZOLONE FLO	Rhône-Poulenc	SC	phosalone	500 g/l					1,2 l					

(1) PROMET est destiné seulement aux traitements industriels
(2) AZTEC peut s'employer à la dose de 0,2 à 0,25 l/ha + mouillant AGRAL 50 cc/hl : efficacité moyenne
(3) PIRIMOR a une bonne efficacité à la dose conseillée de 0,5 kg/ha

MOLLUSCICIDES

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE g/l LIQUIDE	FORMULATIONS	LIMACES
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5%	GB	5 à 8 kg/ha 25 à 40 granulés/m²
HELARION LD	Leadagro	métaldéhyde	5%	GB	5 kg/ha 35 granulés/m²
LIMALDEHYDE	Ets Bourgeois Frères	métaldéhyde	5%	GB	7 kg/ha 35 granulés/m²
LIMATAK	Leadagro	métaldéhyde	5%	GB	7 kg/ha 35 granulés/m²
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/Agrinet	métaldéhyde	5%	FG	5 à 7 kg/ha 30 à 42 granulés/m²
MALICE	Sopra	bensultap	5%	RB	7,5 kg/ha 60 granulés/m²
MESUROL RF	Bayer	mercaptodiméthur	4%	RB	3 à 5 kg/ha 18 à 30 granulés/m²
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5%	GB	7 kg/ha 35 granulés/m²
SKIPPER	Rhône-Poulenc	thiodicarbe	4%	RB	5 kg/ha 30 granulés/m²



ITCF
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

Janvier 1999 PRIX : 30 F T.T.C.

FONGICIDES

CAMPAGNE 1999-2000

Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1998, elle sera valable jusqu'à janvier 2000

CEREALES

LUTTE CONTRE LES MALADIES

FONGICIDES

ITCF Janvier 1999

MATIERES ACTIVES BLES

MODE D'ACTION					ACTIVITE SUR LES MALADIES DU BLE										
Mode et site d'action		Famille chimique	Matière active	g/ha	Piétin verse (1)		Oïdium (1)		Septorioses		R. jaune	Rouille brune		Fusarioses des épis	
					Tapesia yallundæ (Rapide)	*Tapesia acuformis* (Lente)	TP (2)	TC (3)	*S. tritici*	*S. nodorum*		TP (2)	TC (3)	*F. roseum*	*M. nivale*
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)															
Inhibiteurs de la synthèse des stérols (IBS)	Groupe I	TRIAZOLES	bromuconazole	250 (300)	++	+(+)	++	+	+(+)	+	++	++	+	+(+)	0
			cyproconazole	80 (100)	0	0	++	++	++(+)	+(+)	++(+)	+++	+++	(+)	0
			difénoconazole	125	0	0	++	+	++	+++	++	++	+(+)	0	0
			diniconazole	60	0	0	++	+	+	+	++	++(+)	++	0	0
			époxiconazole	125 (187,5)	++	+(+)	++	+(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+	(+)
			fenbuconazole	75	0	0	++	+	+(+)	+(+)	++	++	+(+)	0	0
			fluquinconazole	150	0	0	++	+	++(+)	+++	+++	++(+)	++	0	0
			flusilazole	200 (250)	++	+(+)	++	+	++	++(+)	++	++	+(+)	(+)	0
			flutriafol	125	0	0	++	+	+	+	++	++	+	(+)	0
			hexaconazole	250	0	0	++	+	++(+)	+(+)	+++	++(+)	++(+)	(+)	0
			metconazole	90	0	0	++	+(+)	++(+)	++(+)	+++	+++	+++	++	0
			propiconazole	125	0	0	++	+	+(+)	+(+)	++	++	+	(+)	0
			tébuconazole	250	0	0	++	++	++	++(+)	+++	+++	+++	++	0
			tétraconazole	125	0	0	++(+)	++	+(+)	+(+)	++	++(+)	+(+)	0	0
			triadiméfon	100	0	0	++	+	+	+	++	+(+)	+	0	0
			triadiménol	125	0	0	++	+	+	+	+++	+(+)	+	0	0
		IMIDAZOLES	prochloraze*	450 (600)	+++	+(++)	+	+	+(+)	+	0	0	0	0	+
		PIPERAZINES	triforine	285	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0
	Gr. II	MORPHOLINES	fenpropimorphe	750	0	0	++(+)	+(++)	+	+	+(+)	++	+	0	0
			tridémorphe	562	0	0	++	++	0	0	+	0	0	0	0
		SPIROCETALAMINE	spiroxamine	750	0	0	+++	++(+)	+	+	+	+	0	0	0
		PIPERIDINES	fenpropidine	562	0	0	+++	++(+)	+	+	+	+	0	0	0
Inhibiteurs de la respiration mitochondriale : Complexe III		STROBILURINES	azoxystrobine	250	0	0	++	+	++(+)	+++	+++	+++	+(++)	0	+++
			krésoxim-méthyl*	125 (150)	0	0	+++	++(+)	++	++	(+)	+	(+)	0	++
		OXAZOLIDINEDIONES	famoxadone	150	0	0	0	0	+(+)	+(+)	+	+	+	0	+(+)
Inhibiteurs de la synthèse des acides nucléiques		HYDROXYPYRIMIDINES	éthyrimol	560	0	0	++(+)	+	0	0	0	0	0	0	0
Mode d'action non précisé		PHENOXYQUINOLEINES	quinoxyfen	150	0	0	+++	(+)	0	0	0	0	0	0	0
Inhibiteurs de la synthèse des acides aminés		PYRIMIDINAMINES	cyprodinil*	750	+++	+++	+++	+	0	+(+)	0	0	0	0	0
Inhibiteurs des divisions mitotiques		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	0	0	0	0	(+)	(+)	0	0	0	+	0
		THIOPHANATES	thiophanate-méthyl	750	0	0	0	0	(+)	(+)	0	0	0	+	0
CONTACTS															
Mode d'action non précisé		DICARBOXIMIDES	iprodione	750	0	0	0	0	+	+	0	0	0	(+)	0
Multisites		TRIAZINES	anilazine	1920	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0
		PHTHALONITRILES	chlorothalonil	1100	0	0	0	0	+	+(+)	0	(+)	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	3185	0	0	0	0	+	+	0	+	0	0	0
			manèbe	3185	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0
		MINERAL	soufre	8000	0	0	+(+)	0	0	0	0	0	0	0	0

ACTIVITE :

+++	bonne
++	moyenne
+	faible
0	insuffisante
(+)	variable

(300) Dose pour l'activité piétin-verse . Sauf cyproconazole : dose septorioses (100)

(1) Les niveaux d'activité annoncés tiennent compte de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les familles chimiques concernées : Imidazoles, Triazoles, Morpholines

(2) **TP** efficacité et persistance d'action en traitement préventif

(3) **TC** efficacité et persistance d'action en traitement curatif

MATIERES ACTIVES ORGES

MODE D'ACTION					ACTIVITE SUR LES MALADIES DE L'ORGE			
Mode et site d'action		Famille chimique	Matière active	g/ha	Rhynchosporiose	Oïdium	Rouille naine	Helminthosporiose
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)								
Inhibiteurs de la synthèse des stérols (IBS)	Groupe I	TRIAZOLES	bromuconazole	250	+(+)	++	+(+)	+(+)
			cyproconazole	80	++	++	+++	+
			époxiconazole	125	+++	++	+++	++
			flusilazole	200	++(+)	++	++	+(+)
			flutriafol	125	+(+)	++	+(+)	+
			hexaconazole	250	++	++	++	+
			metconazole	90	++(+)	++	+++	+
			propiconazole	125	+(+)	++	++	+(+)
			tébuconazole	250	++(+)	++	+++	+
			tétraconazole	125	+(+)	++(+)	++(+)	+
		IMIDAZOLES	prochloraze*	450	+(+)	+	0	+
	Gr. II	MORPHOLINES	fenpropimorphe	750	++	++(+)	+(+)	+
			tridémorphe	562	0	++(+)	(+)	+
		SPIROCETALAMINE	spiroxamine	750	++	++(+)	++	+(+)
		PIPERIDINES	fenpropidine	562	+	+++	++	+(+)
Inhibiteurs de la respiration : Complexe III		STROBILURINES	azoxystrobine	250	+(+)	++	+++	+++
			krésoxim-méthyl*	125	+(+)	+++	(+)	++
		OXAZOLIDINEDIONES	famoxadone	150	+	0	+	++
Inhibiteurs de la synthèse des acides aminés		PYRIMIDINAMINES	cyprodinil*	600	++(+)	++	0	++(+)
Mode d'action non précisé		PYRAZOLOPYRIMIDINES	pyrazophos	300	(+)	+(+)	0	+
Mode d'action non précisé		PHENOXYQUINOLEINES	quinoxyfen	150	0	+++	0	0
Inhibiteurs des divisions mitotiques		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	+(+)	0	0	(+)
		THIOPHANATES	thiophanate-méthyl	750	+(+)	0	0	(+)
CONTACTS								
Mode d'action non précisé		DICARBOXIMIDES	iprodione	750	+	0	0	+(+)
Multisites		PHTHALONITRILES	chlorothalonil	1100	+(+)	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	3185	+	0	+	0
			manèbe	3185	+	0	0	0
		MINERAL	soufre	8000	0	+(+)	0	0

ACTIVITE :

+++	bonne
++	moyenne
+	faible
0	insuffisante
(+)	variable

SPECIALITES COMMERCIALES EQUIVALENTES SUR CEREALES

CERGOS, FONGRAL.	EC	bromuconazole 167 g/l + prochloraze 267 g/l
FONGIL PLUS, PREFONGIL.	SC	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l
BANKO 500, BLANCH, BRAVO 720, CHLORONIL, DACONIL 2787 W 75, DACONIL 75 WG, DACONIL 500 FLOW, DELTONYL, DORIMAT, ESTAMPE, FONGIL FL, FONGINIL SUPER, FUNGISTOP DF, FUNGISTOP FL, JUPITAL, OLE, TALONIL 500.	SC-WP-WG	chlorothalonil
ALTO, NORIA, PAINDOR, SOLIMA,.	SL	cyproconazole 100 ou 240 g/l ou 16%
CITADELLE, MARATHON.	SC	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
ERELIA , KOARA.	EC	cyprodinil 240 g/l + propiconazole 50 g/l
ERIA,, TRIAL.	SC	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l
JUBILE, SUMISTAR.	SC	diniconazole 24 g/l + iprodione 160 g/l + carbendazime 80 g/l
CAPITOLE, TANGO DUO	SE	époxiconazole 84 g/l + tridémorphe 250 g/l
FILIA T, TENERE.	EC	fenbuconazole 37,5 g/l + fenpropidine 225 g/l
FAVORI, VISTA CT.	SC	fluquinconazole 83,3 g/l + chlorothalonil 400 g/l
ALTIRIS, CAPITAN S, FENNEC S, PANOPLY, VERSION S.	EC	flusilazole 250 ou 400 g/l
INITIAL, PLUTON.	EC	flusilazole 160 ou 250 g/l + fenpropimorphe 375 g/l
CHARISMA, MEDLEY.		flusilazole 106,7 g/l + famoxadone 100 g/l
GALILEE, LYNX.	SC	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l
CAPELLA, COLUMBIA.	SE	hexaconazole 100 g/l + fenpropidine 150 g/l
AGRIZEB, DITHANE DG, DITHANE LF, DITHANE M 45, KORZEBE LIQUIDE, KORZEBE 80 PM, LEADAZEBE, MANCOFLO, MANCONYL 80, MANCOPLUS 80 PM, MANZATE 200, MILCOZEBE, MILCOZEBE FLO, PENNCOZEB DG, PENNFLUID, SANDOZEBE, SANDOZEBE PEPITE, SWAG 800, TOPNEBE, TRIMANOC BLEU, TRIMANOC DG, VACOR 80, VACOR FLO, VONDOFLO, ZINCOMAN 80.	WG-SC	mancozèbe
BOGRAIN DF, CALLIMAN PM, DITHANE M22A, GRANEOR 75, MANDANE 2000, MANGANIL 80, STABINEB, STABINEB DG 75, TOPMANEP, TRIMANGOL DG, TRIMANGOL PM,	WP-WG-SC	manèbe
CARAMBA, CINCH.	SL	metconazole 60 g/l
MAGIC, STANZA HF.	EC	prochloraze 225 g/l + fenpropimorphe 375 ou 281 g/l
NORDIKA, TOCCATA.	EC	prochloraze 400 g/l + fenbuconazole 60 g/l
MYRIADE, TROIKA.	*SC*	*prochloraze 213 g/l + fenbuconazole 40 g/l + carbendazime 80 g/l*
SYMPHONIE, TOURNOI.	EC	prochloraze 250 g/l + fenpropimorphe 145 g/l + fenpropidine 105 g/l
COSAQUE, MIRAGE, PALMARES, PROCHLOCHOC, PROCHLORUS, PROCHLOSUN, PROCHLOTENA, PYROS, RUMBA, SPORTAK EW, SPORTAK HF.	EC-EW	prochloraze 450 g/l
EMISSAIRE, NEJ, PRACTIS, TILT 125.	SL-GL	propiconazole 125 g/l ou 62,5%
GABELOU, SPERENE, TILT C.	SC	propiconazole 125 g/l + carbendazime 150 g/l
BUMPER P, TANHAO.	EC	propiconazole 90 g/l + prochloraze 400 g/l
ARCHER, BELVEDERE, TURBOSTAR.	EC	propiconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l
DAPAZON, GLADIO	EC	propiconazole 125 g/l + tébuconazole 125 g/l + fenpropidine 375 g/l
ACTIOL, BLACK STOP, CITROTHIOL DG, COLLOMIC SP, COLPENN DG, COVER, KOLTHIOR, KUMULUS DF, MICROSOFRAL SC, MICROTHIOL SPECIAL DISPERSS, MICROTHIOL SP LIQUIDE, NECATOR, OIDIASE SPECIAL, PLANTISOUFRE SP, RHODIASOUFRE, SOFRIL GD, SOUFREBE DG, SOUFREBE SPECIAL, SULFO JET DF, SULFOL GD, SULFOL LS, SULFORIX GD, SULFORIX SP, SULFOSTAR, SULTOX FLUIDE LD, TENDER DF, THIOVIT MICROBILLES.	WP-WG-SC	soufre
AQUARELLE, VIRTUOSE.	EC	spiroxamine 500 g/l
HORIZON EW, TRIADE.	EW	tébuconazole 250 g/l
COGITO, COSINUS.	EC	tébuconazole 250 g/l + propiconazole 250 g/l
CARTOON, LIBERO.	SC	tébuconazole 167 g/l + carbendazime 133 g/l
DIAMS, EPOPEE, NEBRASKA.	EC	tébuconazole 133 g/l + prochloraze 267 g/l
ARPEGE, SOLTIZ.	EC-EW	tétraconazole 100 ou 125 g/l
ARBITRE, ARPEGE EPI, ARUM, MUSIC.	SE	tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l
ARAMIR, FIEF.	EC	tétraconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

LUTTE CONTRE LES MALADIES

FONGICIDES

ITCF Janvier 1999

SPECIALITES COMMERCIALES

Piétin-verse des céréales (1) | Oïdium (1) | Septorioses | Rouille jaune | Rouille brune (2) | Fusarioses des épis (3) | PRODUITS | FORMULATIONS | CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE | FIRMES | MATIERES ACTIVES concentration % ou g/l ou g m.a./ha | Rhynchosporiose | Oïdium (1) | Rouille naine | Helminthosporiose H.teres

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial autorisées (l ou kg/ha)

BLES — ORGES

TRIAZOLES, IMIDAZOLES, STROBILURINES ET PYRIMIDINAMINES SEULS OU ASSOCIES

P	O	S	Rj	Rb	F	Produits	Form.	Class. tox.	Firmes	Matières actives	Rh	O	Rn	H
0,75	0,5	0,5	0,5	0,5		ALTIRIS	EC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 400 g/l	0,5	0,5		0,5
	0,8	1	0,8	0,8		ALTO	SL	Xn	Parthena	cyproconazole 100 g/l	0,8	0,8	0,8	
0,66	0,5	0,66	0,5	0,5	0,5	AMBEL	SC	Xn	Amethys	cyproconazole 160 g/l+carbendazime 300 g/l	0,5	0,5	0,5	
	1	1	1	1	1	AMISTAR	SC	Nc	Sopra	azoxystrobine 250 g/l	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	AMISTAR PRO	SE	Xi	Sopra	azoxystrobine 250 g/l+ fenpropimorphe 280 g/l	2	2	2	2
	1	1	1	1		ARAMIR	EC	Xn	Sipcam-Phyteurop	tétraconazole 125 g/l +fenpropimorphe 375 g/l				
	2	2	2	2		ARBITRE	SE	Xn	Rhône-Poulenc	tétraconazole 62,5 g/l+chlorothalonil 250 g/l				
	1	1	1	1		ARCHER	EC	Xn	Amethys	propiconazole 125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
		0,5		0,5		ARMURE	EC	Xn	Evolya	difénoconazole 150 g/l + propiconazole 150g/l				
	1,25	1,25	1,25	1,25		ARPEGE	EC	Xn	Sipcam-Phyteurop	tétraconazole 100 g/l		1,25		
	2	2	2	2		ARPEGE EPI	SE	Xn	Sipcam-Phyteurop	tétraconazole 62,5 g/l+chlorothalonil 250 g/l				
	2	2	2	2		ARUM	SE	Xn	Rhône-Poulenc	tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l				
	2	2	2	2	2	AURORE	EC	Xi	Bayer	tébuconazole 125 g/l+tridémorphe 165 g/l	2	2	2	2
	1	1	1	1		BELVEDERE	EC	Xn	Makhteshim-Agan	propiconazole 125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
2	1,5	1,5				BONANZA	EC	Xn	Sipcam-Phyteurop	tétraconazole 66,7 g/l + prochloraze 300 g/l				
1,25		1,25				BUMPER P	EC	Xn	Makhteshim-Agan	propiconazole 90 g/l+prochloraze 400 g/l	1,25		1,25	1,3
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	BUSTER	EC	Xn	Bayer	tébuconazole 133 g/l+spiroxamine 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1,5	1,5				BUT	SC	Xn	Rhône-Poulenc	bromuconazole 133 g/l+iprodione 267 g/l		1,5	1,5	1,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		CAPELLA	SE	Xn	Sopra	hexaconazole 100g/l + fenpropidine 150g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		CAPITAN S	EW	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CAPITOLE	SE	Xn	Rhône-Poulenc	époxiconazole 84 g/l + tridémorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CARAMBA	SL	Xn	Cyanamid	metconazole 60 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CARTOON	SC	Xn	Bayer	tébuconazole 167 g/l+carbendazime 133 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
1,5		1,2			1,2	CERGOS	EC	Xn	Rhône-Poulenc	bromuconazole 167 g/l+prochloraze 267 g/l				
		1,5	1,5	1,5		CHARISMA	EC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 106,7 g/l+famoxadone 100 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CINCH	SL	Xn	Cyanamid	metconazole 60 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	2	2	2	2		CITADELLE	SC	Xn	Evolya	cyproconazole 40 g/l+chlorothalonil 375 g/l	2	2		
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	COGITO	EC	Xi	Parthena	tébuconazole 250 g/l + propiconazole 250 g/l		0,5	0,5	0,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		COLUMBIA	EC	Xn	Sopra	hexaconazole 100g/l + fenpropidine 150g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	COSINUS	EC	Xi	Bayer	tébuconazole 250 g/l + propiconazole 250 g/l		0,5	0,5	0,5
1,7	1,7	1,5	1,2	1,2	1,5	DIAMS	EC	Xn	Bayer	tébuconazole 133 g/l + prochloraze 267 g/l	1,2	1,2	1,2	1,2
	0,8	1	0,8	1	1	DIAPAZON	EC	Xi	Evolya	propiconazole 125 g/l+tébuconazole 125 g/l+fenpropidine 375 g/l	1	0,8	0,8	1
	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	EDENOR	SC	Nc	Rhône-Poulenc	bromuconazole 200 g/l	1,25	1,25	1,25	1,3
	1	1	1	1		EMISSAIRE	SL	Xn	Amethys	propiconazole 125 g/l	1	1		1
	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	EOLE WG	WG	Xn	Evolya	cyproconazole 10,67% + thiophanate-méthyl 60%				
	1	1	1	1	1	EPICURE	EC	Xn	Evolya	prochloraze 300 g/l+cyproconazole 80 g/l	1	1	1	1
1,7	1,7	1,5	1,2	1,2	1,5	EPOPEE	EC	Xn	Bayer	tébuconazole 133 g/l + prochloraze 267 g/l	1,2	1,2	1,2	1,2
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		ERELIA	EC	Xi	Evolya	cyprodinil 240 g/l + propiconazole 50 g/l	2	2	2	2
	2	2		2		ERIA	SC	Xn	Evolya	difénoconazole 62,5 g/l+carbendazime 125 g/l				
			1,2	1,2		ESYTOP	EC	Xn	Evolya	diniconazole 50 g/l			1,2	
		1,8	1,8	1,8		FAVORI	SC	Xn	AgrEvo	fluquinconazole 83,3 g/l+chlorothalonil 400 g/l				
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		FENNEC S	EW	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
	1	1	1	1		FIEF	EC	Xn	Rhône-Poulenc	tétraconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l				
	2	2	2	2		FILIA T	EC	Xn	Amethys	fenbuconazole 37,5 g/l+fenpropidine 225 g/l				
1,5		1,2			1,2	FONGRAL	EC	Xn	Rhône-Poulenc	bromuconazole 167 g/l+prochloraze 267 g/l				
1	1	1	1	1	1	GABELOU	SC	Xn	Stefes	propiconazole 125 g/l+carbendazime 150 g/l	1	1		1
	1	1,25	1	1		GAIA	EC	Xn	Amethys	cyproconazole 80 g/l + tridémorphe 350 g/l		1		
	2,5	2,5	2,5	2,5		GALILEE	SC	Xn	Sopra	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l				
	0,8	1	0,8	1	1	GLADIO	EC	Xi	Evolya	propiconazole 125 g/l+tébuconazole 125 g/l+fenpropidine 375 g/l	1	0,8	0,8	1
	1	1	1	1	1	HORIZON EW	EW	Xn	Bayer	tébuconazole 250 g/l	1	1	1	1
	1	1	1	1		IMPACT SOPRA	SC	Xn	Sopra	flutriafol 125 g/l		1	1	
	1,25	1,25	1,25	1,25		IMPACT R SOPRA	SC	Xn	Sopra	flutriafol 94 g/l+carbendazime 200 g/l		1	1	
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		INITIAL	EC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 250 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8
	2,5	2,5	2,5	2,5		JUBILÉ	SC	Xn	Rhône-Poulenc	diniconazole 24 g/l+iprodione 160 g/l+carbendazime 80 g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		KOARA	EC	Xi	Evolya	cyprodinil 240 g/l + propiconazole 50 g/l	2	2	2	2
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	LIBERO	SC	Xn	Bayer	tébuconazole 167 g/l+carbendazime 133 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		LYNX	SC	Xn	Sopra	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l				
	1,5	2	2	2		MAGIC	EC	Xn	Amethys	prochloraze 225 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1,5	1,5		1,5
	2	2	2	2		MARATHON	SC	Xn	Evolya	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l	2	2		
	1	1	0,8	0,8	1	MATADOR 300	EC	Xi	Bayer	tébuconazole 225 g/l + triadiménol 75g/l	1	1	0,8	1
		1,5	1,5	1,5		MEDLEY	EC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 106,7 g/l+famoxadone 100 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1	1	1	1		MELTOP 500	EC	Xi	Evolya	propiconazole 125 g/l+fenpropidine 500 g/l	1	1	1	1
	2	2	2	2		MUSIC	SE	Xn	Sipcam-Phyteurop	tétraconazole 62,5 g/l+chlorothalonil 250 g/l				
2,25		1,8	1,8	1,8	1,8	MYRIADE	SC	Xn	AgrEvo	prochloraze 213 g/l+fenbuconazole 40 g/l+carbendazime 80 g/l	1,8		1,8	1,8
1,7	1,7	1,5	1,2	1,2	1,5	NEBRASKA	EC	Xn	Bayer	tébuconazole 133 g/l + prochloraze 267 g/l	1,2	1,2	1,2	1,2
	1	1	1	1		NEJ	SL	Xn	Calliope	propiconazole 125 g/l	1	1		1
1,25		1	1,25	1,25		NORDIKA	EC	Xn	AgrEvo	prochloraze 400 g/l+fenbuconazole 60 g/l				
	0,5	0,6	0,5	0,5		NORIA	WG	Xn	Parthena	cyproconazole 16%		0,5	0,5	
1	1	1	1	1	1	OGAM	SC	Nc	BASF	époxiconazole 125 g/l+krésoxim-méthyl 125 g/	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	OPUS	SC	Xn	BASF	époxiconazole 125 g/l	1	1	1	1
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	OPUS TEAM	SE	Xn	BASF	époxiconazole 84 g/l+fenpropimorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	0,33	0,4	0,33	0,33		PAINDOR	SL	Xn	Parthena	cyproconazole 240 g/l	0,33	0,33	0,33	
0,75	0,5	0,5	0,5	0,5		PANOPLY	EC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 400 g/l	0,5	0,5		0,5
	1	1	1	1		PLANETE ASTER	SC	Xn	Sopra	hexaconazole 250 g/l				
	1	1	1	1		PLUTON	EC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 160 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1		1
	2					PODIUM	EC	Xi	Parthena	Cyprodinil 187,5 g/l + fenpropidine 187,5 g/l	2	2		2
	0,2	0,2	0,2	0,2		PRACTIS GELUDOS	GL	Xn	Amethys	propiconazole 62,5%	0,2	0,2	0,2	0,2
	1	1	1	1		PRIAM	EC	Xn	Amethys	propiconazole125 g/l+fenpropidine125 g/l+fenpropimorphe375 g/l	1	1	1	1
1,33	1	1			1	prochloraze	EC/EW	Xn	Plusieurs firmes	prochloraze 450 g/l	1	1		1
	1	1		1		PROTOCOL	EC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 160g/l + tridémorphe350g/l	1	1		1
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	PUNCH CS	SC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 250 g/l+carbendazime 125 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8
1,5	1,5	1,5			1,5	PYROS PF	EC	Xn	Stefes	prochloraze 300 g/l+carbendazime 80 g/l	1,5	1,5		1,5
1,33	1	1	1	1		PYROS TR	EC	Xn	Stefes	prochloraze 450 g/l+triadiméfon 100 g/l	1	1		1
	1	1,25	1	1	1,25	RUSH	EC	Xn	Bayer	tébuconazole 200 g/l + fenpropidine 300 g/l				
		2	2	2		SARGASS	SE	Xn	Stefes	fenbuconazole 37,5 g/l + carbendazime 100 g/l				
	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	SOLEIL	EC	Xn	Rhône-Poulenc	tébuconazole 107 g/l + bromuconazole 167 g/l				
	0,33	0,4	0,33	0,33		SOLIMA	SL	Xn	Parthena	cyproconazole 240 g/l	0,33	0,33	0,33	
	1	1	1	1		SOLTIZ	EW	Xn	Leadagro	tétraconazole 125 g/l		1		
1	1	1	1	1	1	SPERENE	SC	Xn	Jouffray Drillaud	propiconazole 125 g/l+carbendazime 150 g/l	1	1		1
2,4	2	2				SPONSOR	EC	Xn	AgrEvo	prochloraze 250 g/l+fenpropidine 250 g/l	1,8	1,8		1,8
2,7	2	2	2,7	2,7		STANZA HF	EC	Xn	AgrEvo	prochloraze 225 g/l+fenpropimorphe 281 g/l	2	2		2
						STARK CE	EC	Xn	AgrEvo	flusilazole 200 g/l+pyrazophos 250 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8
	2,5	2,5	2,5	2,5		SUMISTAR	SC	Xn	Rhône-Poulenc	diniconazole 24 g/l+iprodione 160 g/l+carbendazime 80 g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
2,4	2	2				SYMPHONIE	EC	Xn	AgrEvo	prochloraze250 g/l+fenpropimorphe145 g/l+fenpropidine105 g/l	1,8	1,8		1,8
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	TANGO DUO	SE	Xn	Rhône-Poulenc	époxiconazole 84 g/l + tridémorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
1,25		1,25				TANHAO	EC	Xn	Makhteshim-Agan	propiconazole 90 g/l+prochloraze 400 g/l	1,25		1,25	1,25
	2	2	2	2		TENERE	EC	Xn	Amethys	fenbuconazole 37,5 g/l+fenpropidine 225 g/l				
1	1	1	1	1	1	TILT C	SC	Xn	Amethys	propiconazole 125 g/l+carbendazime 150 g/l	1	1		1
1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	TIPTOR S	EC	Xn	Amethys	prochloraze 360 g/l+cyproconazole 48 g/l	1,25	1,25	1,25	1,25
1,25		1	1,25	1,25		TOCCATA	EC	Xn	Stefes	prochloraze 400 g/l+fenbuconazole 60 g/l				
2,4	2	2				TOURNOI	EC	Xn	Amethys	prochloraze250 g/l+fenpropimorphe145 g/l+fenpropidine105 g/l	1,8	1,8		1,8
	1	1	1	1	1	TRIADE	EW	Xn	Bayer	tébuconazole 250 g/l	1	1	1	1
	2	2		2		TRIAL	SC	Xn	Evolya	difénoconazole 62,5 g/l+carbendazime 125 g/l				
2,25		1,8	1,8	1,8	1,8	TROIKA	SC	Xn	AgrEvo	prochloraze 213 g/l+fenbuconazole 40 g/l+carbendazime 80 g/l	1,8		1,8	1,8
	1	1	1	1		TURBO STAR	EC	Xn	Calliope	propiconazole 125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
	1	1	1	1		TURBO TR	EC	Xi	Calliope	propiconazole 125 g/l + tridémorphe 350 g/l	1	1	1	1
1	1					UNIX	WG	Nc	Parthena	cyprodinil 75%	0,8	0,8		0,8
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		VERSION S	EC	Xn	Du Pont de N.	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
		1,8	1,8	1,8		VISTA CT	SC	Xn	AgrEvo	fluquinconazole 83,3 g/l+chlorothalonil 400 g/l				
		1,25	1,5	1,5	1,5	VISTA TOP	SC	Xn	Agrevo	fluquinconazole 100 g/l + prochloraze 267 g/l				

ANTI-OIDIUM SYSTEMIQUES SEULS OU ASSOCIES

P	O	S	Rj	Rb	F	Produits	Form.	Class. tox.	Firmes	Matières actives	Rh	O	Rn	H
	0,8					AGRYS	EC	Xn	Evolya	fenpropimorphe 270 g/l+fenpropidine 480 g/l		0,8		
	1,5					AQUARELLE	EC	Xn	Bayer	spiroxamine 500 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1		1	1		BOSCOR	SC	Xn	Parthena	fenpropimorphe 562 g/l+fenpropidine 188 g/l		1		
	1		1			CORBEL	EC	Xn	BASF/DuPont deN.	fenpropimorphe 750 g/l		1		
	5	5	5	5		CORVET FLO	EW	Xi	Evolya	fenpropimorphe 150 g/l+mancozèbe 320 g/l+carbendazime 40 g/l	5	5		
	0,3					FORTRESS	SC	Xi	Dow Agro Sciences	quinoxyfen 500 g/l		0,3		
	1,5					FORTRESS DUO	SC	Xn	Dow Agro Sciences	quinoxyfen 66,7 g/l+fenpropimorphe 250 g/l		1,5		
	0,75					GARDIAN	EC	Xn	Parthena	fenpropidine 750 g/l		0,75		
	1,5					SAPROL	EC	Xn	Cyanamid	triforine 190 g/l		1,5		
	0,7	0,7				SENSO	SC	Xn	BASF	krésoxim-méthyl 150 g/l+fenpropimorphe 300 g/l		0,7		
	1,5					VIRTUOSE	EC	Xn	Bayer	spiroxamine 500 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5

PENETRANT, CONTACTS SEULS OU ASSOCIES UTILISABLES UNIQUEMENT EN PREVENTIF

P	O	S	Rj	Rb	F	Produits	Form.	Class. tox.	Firmes	Matières actives	Rh	O	Rn	H
						chlorothalonil (a)	WG/SC	Xn/Xi		chlorothalonil 1100 g/ha				
		2				FONGIL PLUS	SC	Xn	Tradi-Agri	carbendazime 100 g/l+chlorothalonil 550 g/l	2			
						mancozèbe (b)	WP/WG/SC	Xi		mancozèbe 3185 g/ha				
						manèbe (c)	WP/WG/SC	Xi		manèbe 3185 g/ha				
	5	5				NORSINE FLO	SC	Xn	Jagri	thiophanate-méthyl 150 g/l+manèbe 300 g/l	5			
		2				PREFONGIL	SC	Xn	Sipcam-Phyteurop	carbendazime 100 g/l+chlorothalonil 550 g/l	2			
1,3	1	1			1	prochloraze (d)	EC/EW	Xn		prochloraze 450 g/l	1	1		1
						soufre (e)	WP/WG/SC	Xi/Xn		soufre 8000 g/ha				

(a) chlorothalonil WG : Fungistop DF Sprint, Bravo 500, Daconil 75 WG, Bueno, Visclor 75 DF.
SC : Daconil 500 Flowable, Bravo 720, Banco 500, Banko 500, Blanch, Jupital, Fungistop FL, Fongil FL, Fonginil super, Dorimat, chloronil, Olé, Estampe.

(b) mancozèbe WP : Dithane M 45, Manzate 200, Sandozèbe, Trimanoc bleu, Milcozèbe, Dithane bleu, Vacor 80, Zincoman 80, Riozèb, Topnèbe, Korzèbe 80, Agrizeb, Mancoplus 80 PM, Leadazèbe, Swag 800.
WG : Dithane DG, Sandozèbe Pépite, Trimanoc DG, Penncozeb DG, Mancoplus DG, Dithane Flash.
SC : Dithane LF, Pennfluid, Vondoflo, Korzèbe liquide, Milcozèbe Flo, Vacor Flo, Mancoflo.

(c) manèbe WP : Topmanep, Mandane 2000, Dithane M22 A, Calliman PM, Stalineb, Triamangol PM, Manganil.
WG : Granéor 75, Stalineb DG 75, Trimangol DG, Bograin DF.

(d) prochloraze EC : Sportak HF, Pyros, Prochlorus, Cosaque, Palmarès, Prochlosun, Prochlochoc, Prochlotena, Rumba, Mirage, Prima.
EW : Sportak EW.

(e) soufre WP : Soufrèbe spécial, Kolthior, Black-stop.
WG : Kumulus DF, Oïdiase spécial, Microthiol spécial Disperss, Rhodiasoufre, Sofril GD, Thiovit Microbilles, Necator, Soufrèbe DG, Plantisoufre SP, Sulfostar, Cover DF, Sulfo Jet DF, Sulfol GD, Phytosoufre, Sulforix GD, Sofral Spécial, Tender DF, Colpenn DG, Citrothiol DG, Collomic SP, Sulforix SP, Sulfol LS.
SC : Actiol, Microthiol SP liquide, Sultox Fluide LD.

(1) Les niveaux d'activités annoncés tiennent compte de la régularité des performances et/ou de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les produits concernés.

(2) Les efficacités annoncées tiennent compte entre autre de la persistance d'action.

(3) Pour une seule couleur, l'efficacité est donnée sur *Fusarium roseum*. Pour deux couleurs : la couleur supérieure concerne *Fusarium roseum* et la couleur inférieure est pour *Microdochium nivale*.

- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Faible efficacité
- Dose — Efficacité insuffisante
- Produit non autorisé

FORMULATIONS
EC : concentré émulsionnable
EW : émulsion de type aqueux
GL : gel
SC : suspension concentrée
SE : suspo-émulsion
SL : concentré soluble
WP : poudre mouillable
WG : granulés à disperser dans l'eau

CLASSIFICATION TOXICOLOGIQUE
Xn : Nocif → Produit qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques de gravité limitée.
Xi : Irritant → Produit non corrosif qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau ou les muqueuses, peut provoquer une réaction inflammatoire.
Nc : Non classé → Produit non classé.